



**Комплекс  
автоматизации экспериментальных  
и технологических установок ACTest<sup>©</sup>**

**Установка и настройка  
комплекса ACTest**

Руководство пользователя  
Версия 1.14



## Содержание

<b>УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА АСТЕСТ.....</b>	<b>4</b>
<b>НАСТРОЙКА ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА АСТЕСТ.....</b>	<b>8</b>
<b>УСТАНОВКА ДРАЙВЕРА УСТРОЙСТВА СБОРА ДАННЫХ ДЛЯ КОМПЛЕКСА АСТЕСТ .....</b>	<b>12</b>
<b>НАСТРОЙКИ, КОТОРЫЕ НУЖНО ПРОИЗВЕСТИ, ЧТО БЫ АСТЕСТ ЗАРАБОТАЛ С ДАННЫМ УСТРОЙСТВОМ СБОРА.....</b>	<b>12</b>
<b>ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ КОМПЛЕКСА АСТЕСТ С БОЛЕЕ ЧЕМ ОДНИМ УСТРОЙСТВОМ.....</b>	<b>14</b>
<b>УСТАНОВКА КЛЮЧА ДЛЯ РАБОТЫ КОМПЛЕКСА АСТЕСТ С НОВЫМ УСТРОЙСТВОМ .....</b>	<b>15</b>
<b>ДЕИНСТАЛЛЯЦИЯ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА .....</b>	<b>16</b>
<b>ОШИБКИ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВОЗНИКНУТЬ ПРИ УСТАНОВКЕ И УДАЛЕНИИ АСТЕСТ .....</b>	<b>18</b>



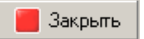

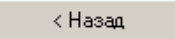
## Предварительные требования

**Внимание!** Перед установкой программного комплекса АСТest<sup>®</sup> необходимо установить программное обеспечение производителя, содержащее драйвер устройств сбора данных, планируемых для использования в системе.

## Установка программного комплекса АСТest

1. Обычно установка программного комплекса АСТest запускается самостоятельно при вставке установочного диска. Если этого не произошло, для активизации установки можно воспользоваться следующими способами:

- запустить программу установки Setup.exe;
- запустить из "**Панели управления**" программу "**Установка и удаления программ**" и производить установку стандартным образом, указав путь к инсталляционному пакету.

2. Первым при установке откроется окно *Приглашения к установке* (см. Рисунок 1) с комментариями к установке от разработчиков. Чтобы продолжить установку, нужно нажать кнопку . Чтобы прервать установку, нужно нажать кнопку . Во всех последующих открывающихся окнах прекращение установки осуществляется кнопкой , продолжение – кнопкой , возврат к предыдущему окну – кнопкой . Все окна будут сопровождаться комментариями разработчиков. В версии **Lite** рекомендуется использовать настройки, предлагаемые по умолчанию.

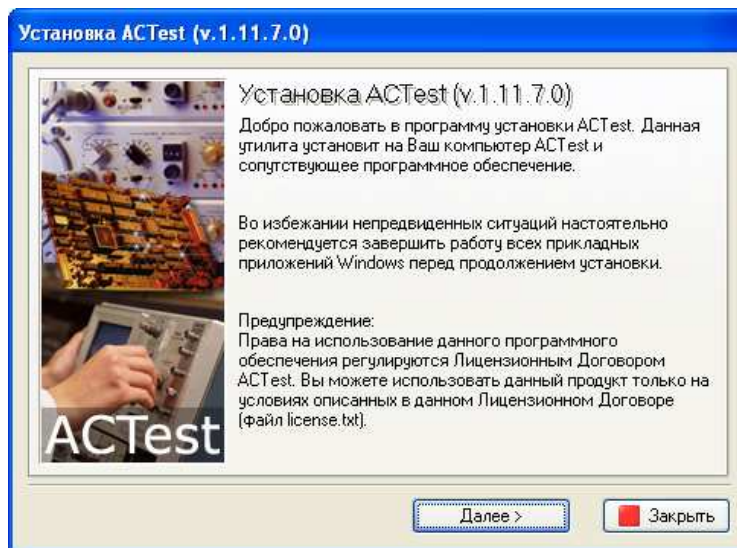


Рисунок 1

3. Далее Вам предоставляется для ознакомления текст Лицензионного соглашения (см. Рисунок 2). После ознакомления с Лицензионным договором в случае согласия с ним Вы должны установить переключатель в положение "Да".

4. После этого откроется окно с тремя закладками: "**Компоненты**", "**Директории**" и "**Ярлыки**" (см. Рисунок 3). Любая из закладок активируются щелчком на ней левой кнопкой мыши.

В закладке "**Компоненты**" Вам предлагается выбрать (отметить флажками) устанавливаемые компоненты (см. Рисунок 3). Все обязательные компоненты отмечены по умолчанию. Пункт **Device** является не обязательным и по умолчанию не отмечен. Если отметить его, папка **Device** сохранится на жестком диске компьютера пользователя. Из этой папки загружается устройство сбора, работающее с АСТest. Копирование данной папки на

диск не обязательно: устройство можно загружать непосредственно из папки **Device** установочного диска.

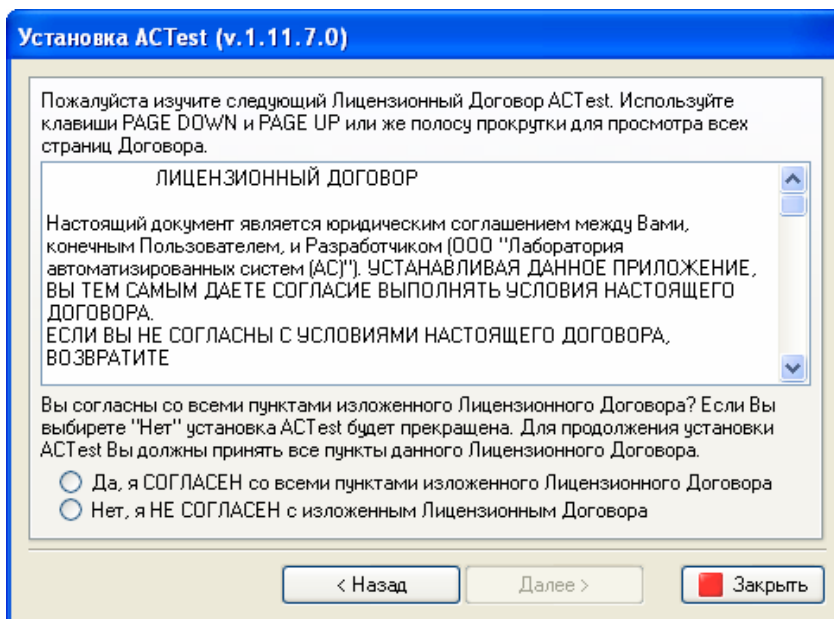


Рисунок 2

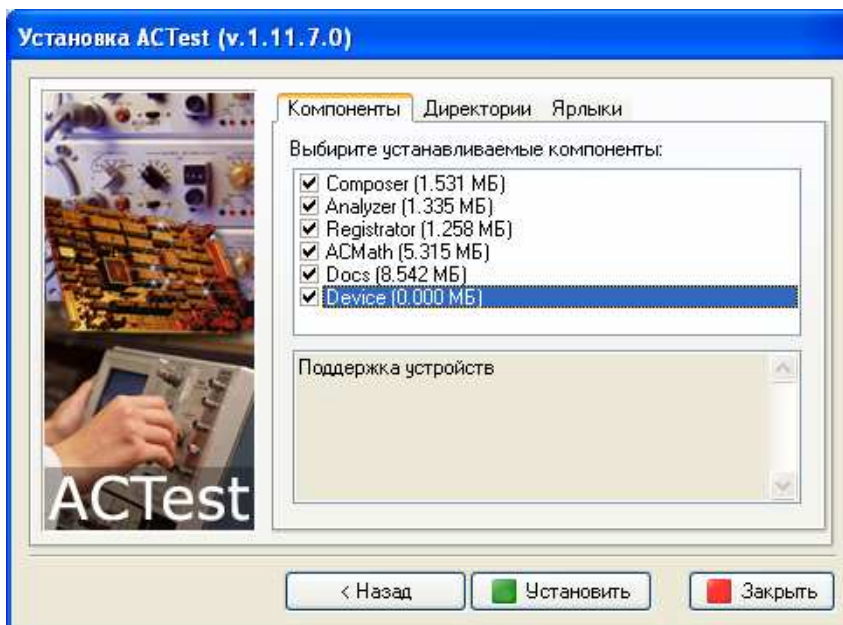


Рисунок 3

В закладке "Директории" Вам предлагается выбрать папку, в которую будут установлены компоненты программного комплекса АСТест (см. Рисунок 4).

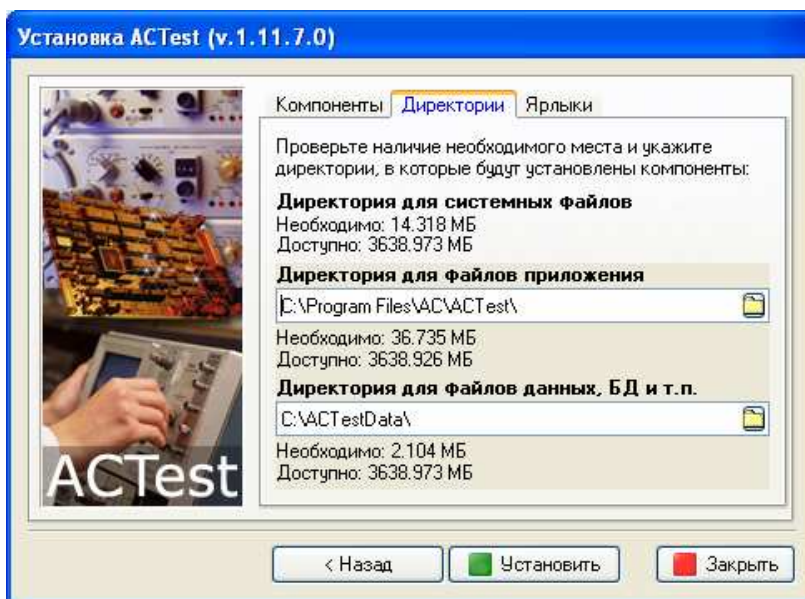


Рисунок 4

В закладке "Ярлыки" Вам предлагается выбрать место, откуда вы сможете запускать модули программного комплекса **ACTest** (см. Рисунок 5).

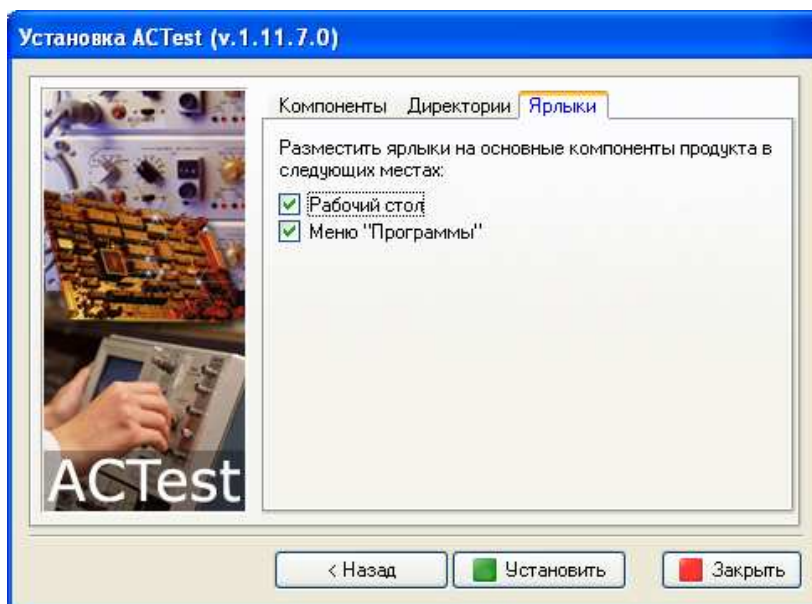
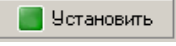


Рисунок 5

5. После настройки опций всех трех закладок для установки **ACTest** нажмите кнопку установить . На фоне окна появится окно, отображающее процесс установки (см. Рисунок 6).

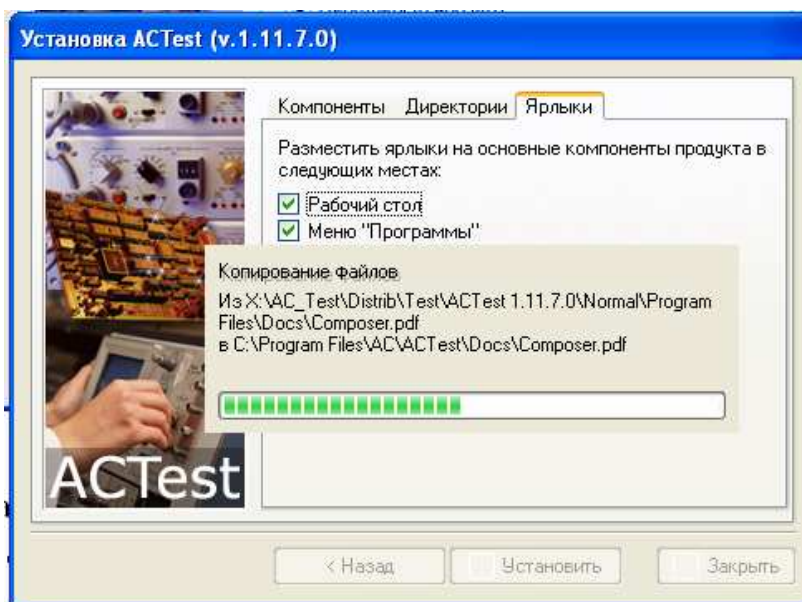


Рисунок 6

6. После установки ACTest откроется окно установки программного обеспечения для работы с базой данных – СУБД **InterBase** (см. Рисунок 7). Если оно уже установлено, его устанавливать не нужно, для чего устанавливается флажок "**Не устанавливать InterBase**".

Вы также можете указать, в какой каталог устанавливать компоненты **InterBase**. Если у Вас нет веских оснований, не изменяйте предлагаемое по умолчанию имя папки для установки **InterBase**.

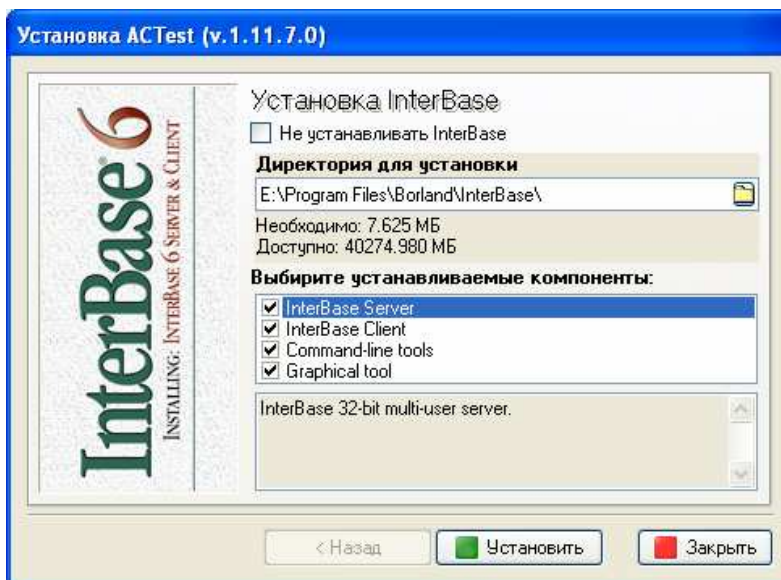


Рисунок 7

7. После этого будет выведено окно сообщения о том, что **InterBase** успешно установлен и запущен (см. Рисунок 8). Для закрытия этого окна нажмите кнопку "**Закреть**".

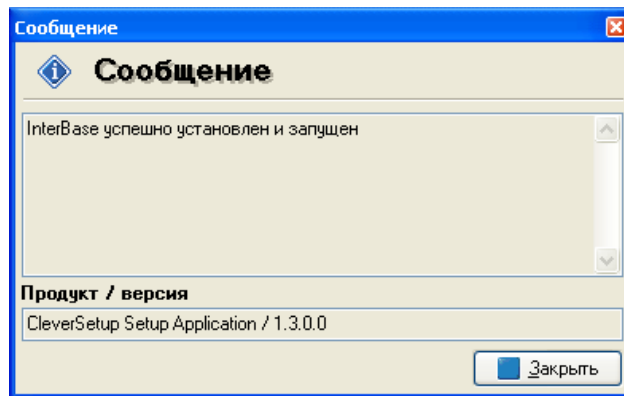


Рисунок 8

8. После этого будет выведено окно сообщения о том, что установка завершена (см. Рисунок 9). Завершите программу установки, нажав кнопку "ОК".

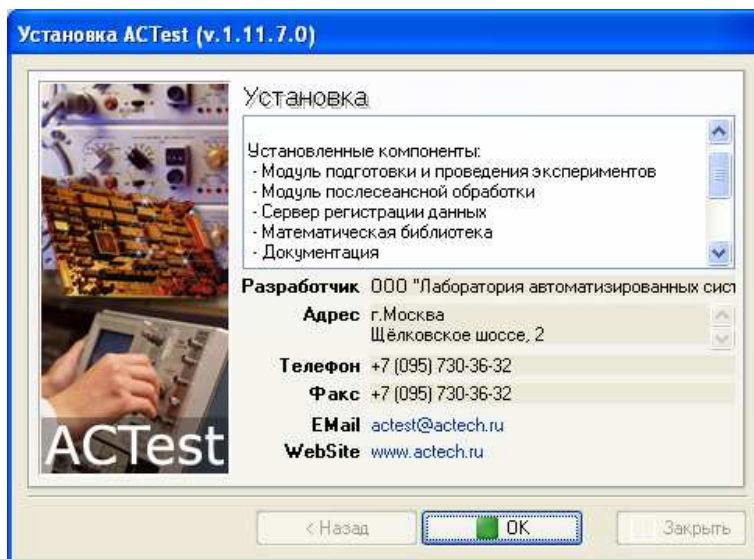
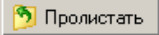


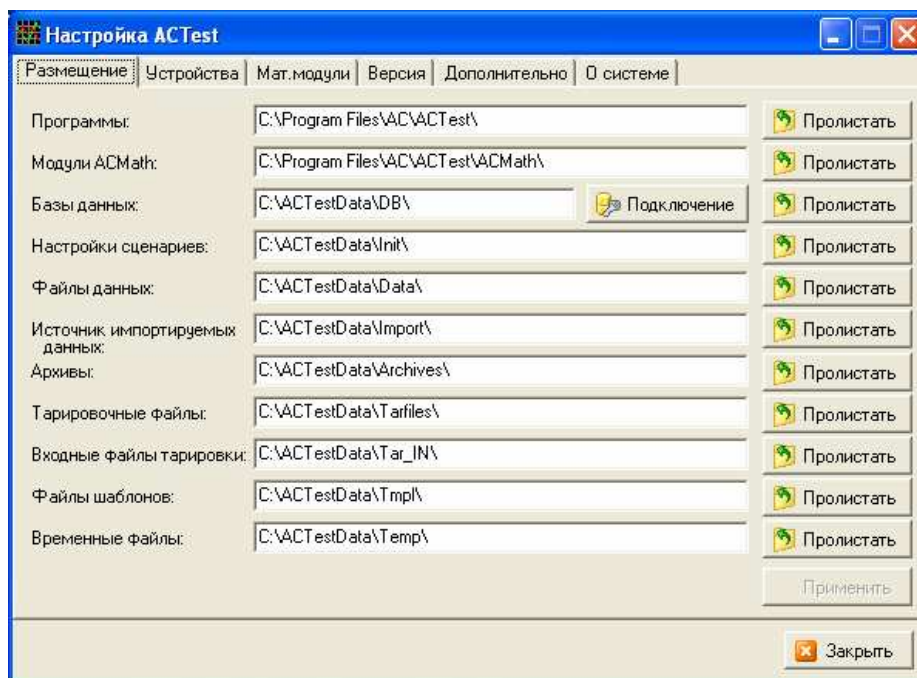
Рисунок 9



## Настройка программного комплекса АСТест

Получить информацию или изменить настройки АСТест можно с помощью утилиты управления АСТест. Для ее запуска щелкните в "Панели управления" иконку АСТест. Раскроется окно "Настройка АСТест" (см. Рисунок 10). Оно содержит шесть закладок: "Размещение", "Устройства", "Мат. модули", "Версия", "Дополнительно" и "О системе".

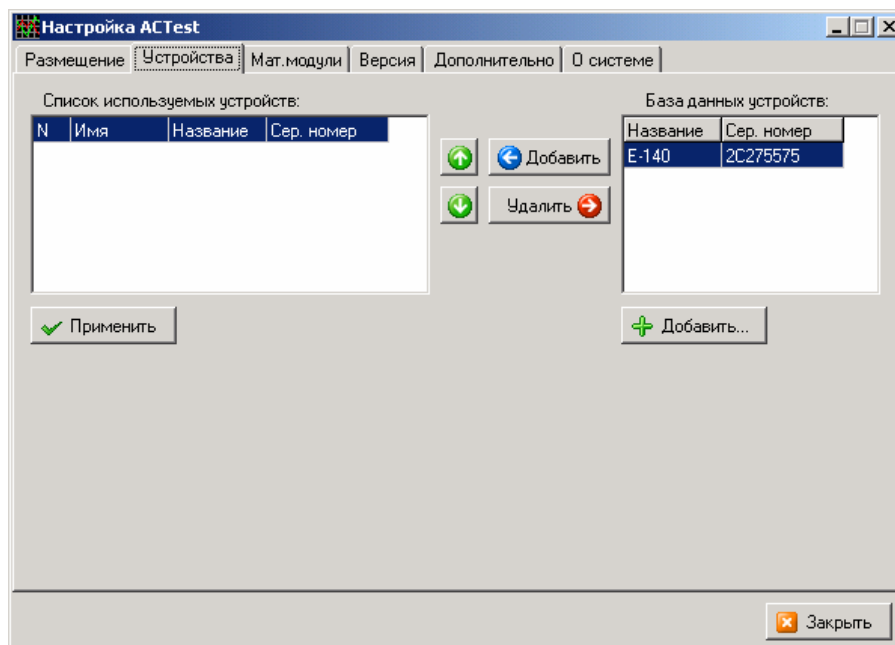
1. В закладке "Размещение" указывается положение файлов программного комплекса. Найти любую папку можно при помощи браузера, открывающегося после нажатия кнопки  "Пролистать".




**Рисунок 10**

Чтобы переместить папку, содержащую поставляемые с комплексом файлы, нужно нажать кнопку  **Пролистать**, изменить место нахождения папки с помощью открывшегося проводника и затем нажать кнопку  **Применить** (применить).

2. В закладке **"Устройства"** (см. Рисунок 11) можно просмотреть, с какими устройствами работает комплекс, или добавить новое устройство.


**Рисунок 11**

3. В закладке **"Мат. модули"** Вы можете просмотреть установленные модули математической обработки (см. Рисунок 12).

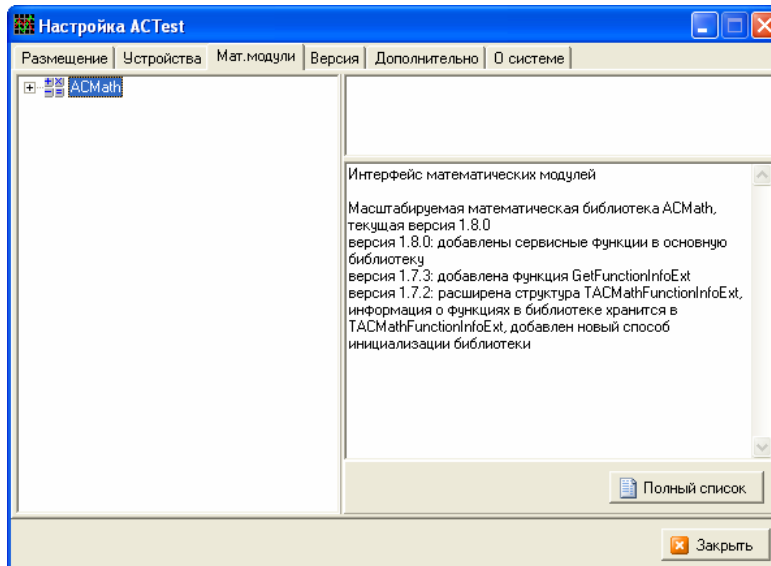


Рисунок 12

Модули математической обработки разбиты по группам (в версии **Lite** набор математических функций ограничен):

- **CALCH** – группа модулей обработки данных реального времени;
- **PARAMETERS** – группа модулей построения параметрических зависимостей;
- **ANALYZER** – группа модулей послесекансной обработки данных (в версии **Lite** не доступна);
- **AUXILIARY** – группа модулей поддержки маркерных измерений;
- **ANALYTIC** – группа модулей формирования аналитических функций послесекансной обработки данных.
- **TRIGGER** – группа модулей генерации событий

В группах существуют подгруппы, содержащие математические функции.

4. Закладка "**Версия**" содержит таблицу файлов комплекса с датами создания файлов, их версиями и размещением на компьютере (см. Рисунок 13).

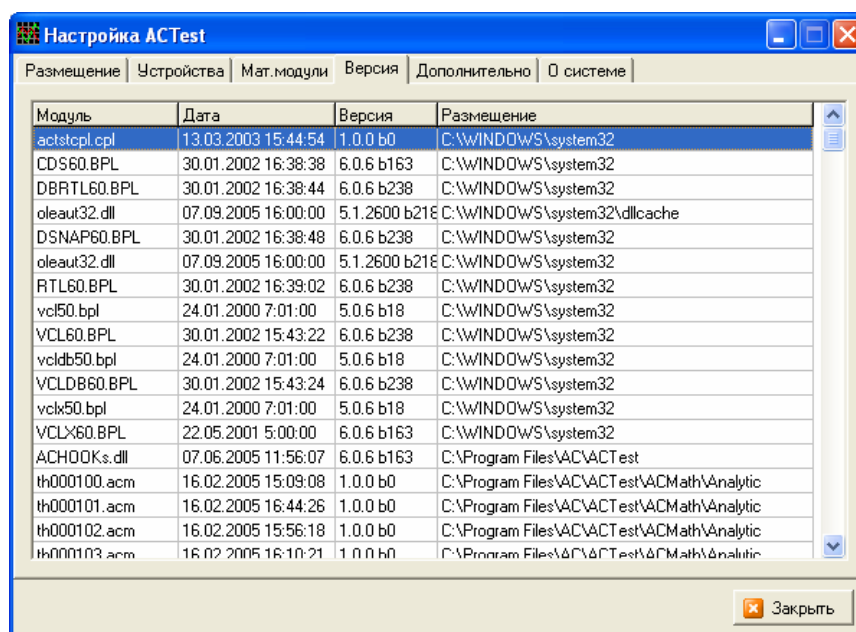
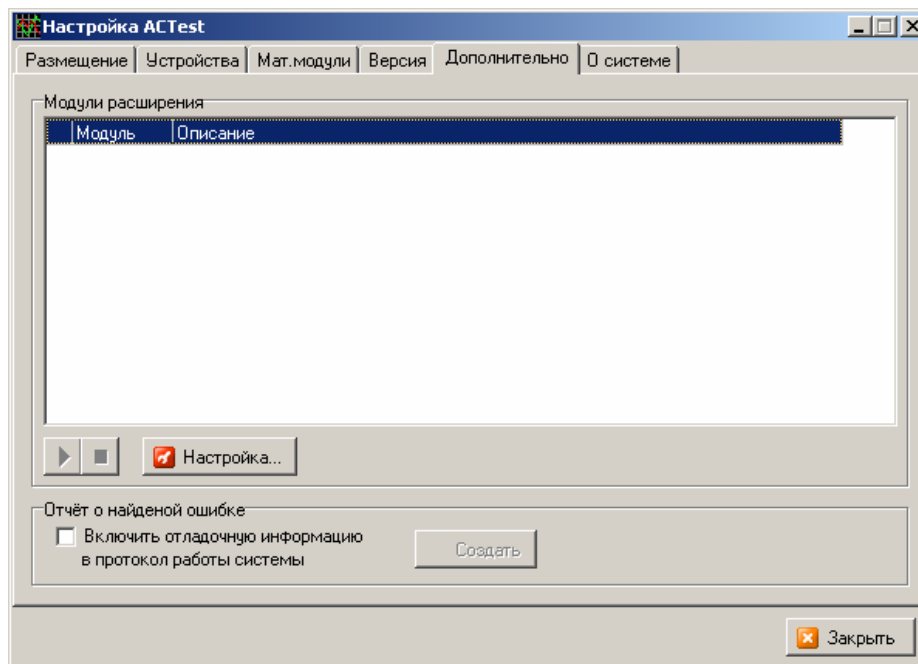


Рисунок 13

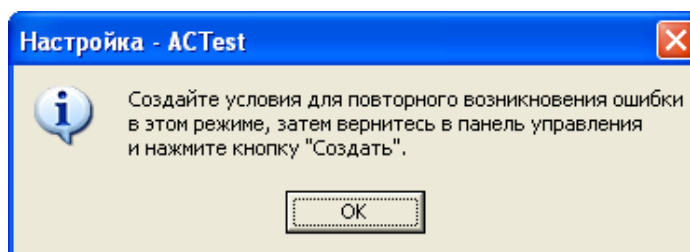
5. Выбрав закладку "**Дополнительно**", Вы можете создать отчет о найденных ошибках (см. Рисунок 14).



**Рисунок 14**

Для этого отметьте пункт "**Включить отладочную информацию в протокол работы системы**".

Возникнет окно, с предложением создать условия, при которых возникает ошибка (см. Рисунок 15):



**Рисунок 15**

При нажатии кнопки "**Создать**" программа сгенерирует отчет – файл в формате **csv**, который будет открыт программой, ассоциированной с файлами формата **csv**.

Данный файл можно отправить в ООО "Лаборатория автоматизированных систем (АС)" для получения консультации разработчика.

7. Из закладки "**О системе**" вы можете, нажав соответствующие кнопки, открыть сайт фирмы-разработчика или отправить электронное письмо в ее адрес (см. Рисунок 16).

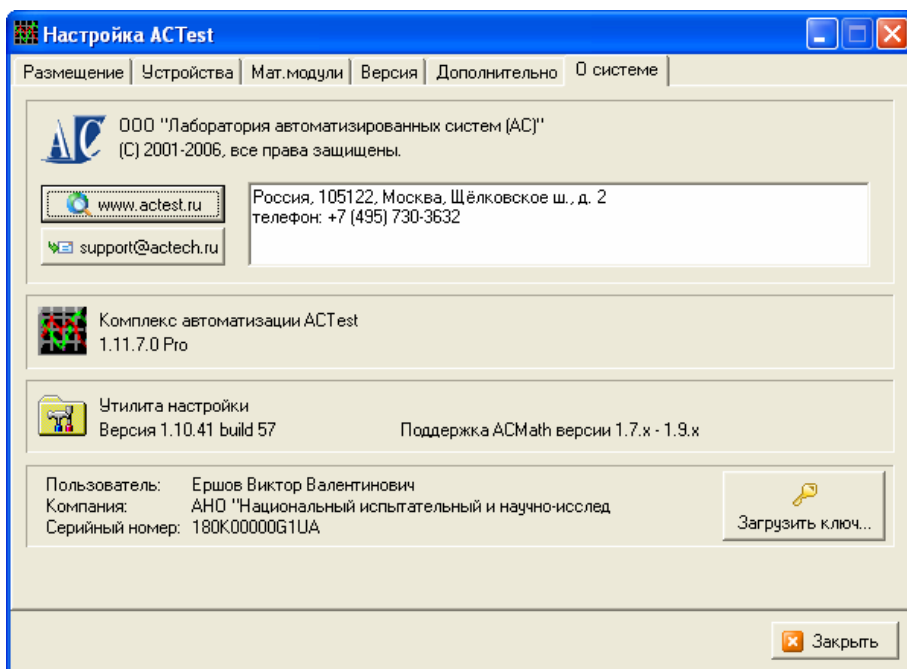


Рисунок 16

## Установка драйвера устройства сбора данных для комплекса ACTest

После установки программного комплекса необходимо установить драйвер устройства сбора данных. Драйвер на ваше устройство устанавливается с помощью "**Мастера добавления нового оборудования**" Windows.

**Внимание!** Если ваше устройство подключается через USB порт, то существуют некоторые особенности с установкой драйвера устройства. А именно, при подключении устройства к одному USB порту компьютера, установки драйвера на него и последующем подключении этого устройства к другому USB порту этого же компьютера - драйвер нужно установить заново.

## Настройки, которые нужно произвести, что бы ACTest заработал с данным устройством сбора

Для того чтобы указать комплексу, с каким устройством ему работать, нужно проделать следующие действия:

1. Открыть "**Настройку ACTest**" и выбрать закладку "**Устройства**". Активируется окно "**Устройства**" (см. Рисунок 17).

В правой части этого окна находится "**База данных устройств**". В списке базы отражены названия и серийные номера устройств, зарезервированных для работы с ACTest, если они туда были добавлены. Что бы программа работала с ними, нужно эти устройства добавить в "**Список используемых устройств**".

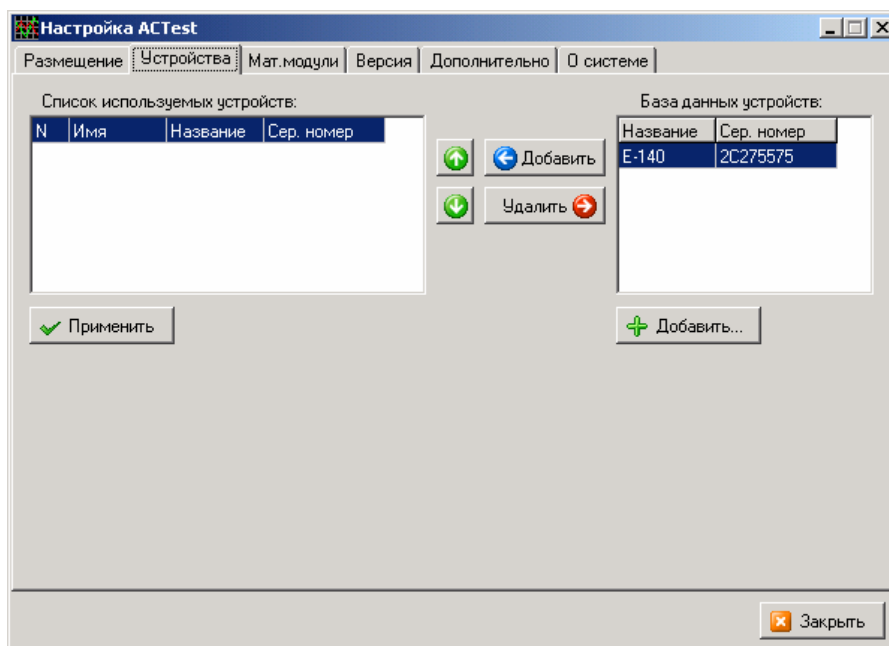



Рисунок 17

В левой части окна находится "**Список используемых устройств**". В этом списке содержатся устройства с которыми АCTest может работать в данный момент, при условии, что после попадания в этот список устройства была нажата кнопка "**Применить**".

2. Добавить в "**Базу данных устройств**" требуемое устройство. Для этого нажмите кнопку "**Добавить**"  **Добавить...** и в стандартном диалоге выберите папку, содержащую драйвер устройства (см. Рисунок 18). Драйвера устройств находятся на установочном диске АCTest, в папке **Device**.

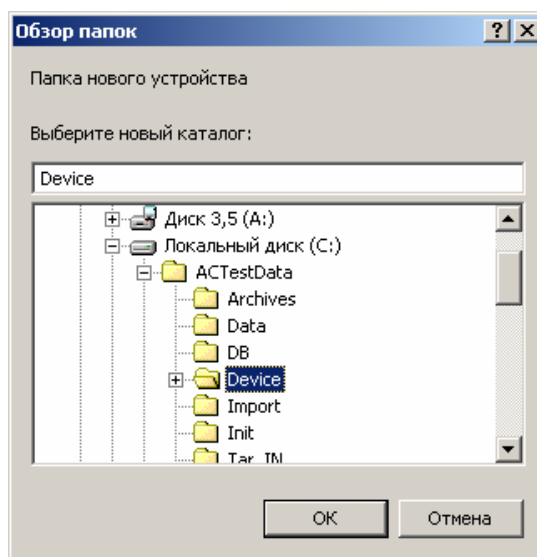


Рисунок 18

В случае выбора папки с драйвером устройства кнопка "**ОК**" становится доступной. Нажать кнопку "**ОК**". Появится окно "*Настройка АCTest*" подтверждения загрузки устройства (см. Рисунок 19). В этом окне, что бы подтвердить загрузку устройства, нажмите

кнопку "Да". После загрузки драйвера устройства, название устройства появится в "Базе данных устройств" (см. Рисунок 17 справа);

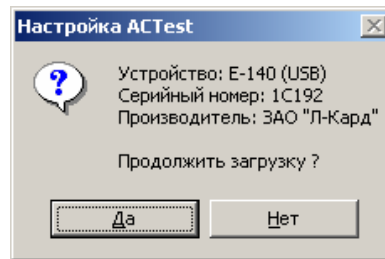



Рисунок 19

3. Для работы комплекса с данным устройством необходимо добавить устройство в "Список используемых устройств". Для этого нужно выбрать устройство в "Базе данных устройств", выделив строку с требуемым устройством и нажать кнопку . Откроется окно "Параметры устройства" (см. Рисунок 20), где будут отражены серийный номер и название добавляемого устройства. Для подтверждения выбора устройства закройте это окно кнопкой "ОК".

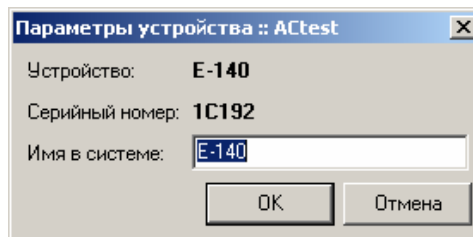


Рисунок 20

Теперь устройство появилось в "Списке используемых устройств".

4. Не забудьте выбрать устройство в этом списке нажать кнопку "Применить", чтобы устройство заработало с АCTest.

### Особенности работы комплекса АCTest с более чем одним устройством



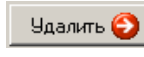
Если пользователь предполагает работать с более чем одним устройством, то нужно добавить их все в "Базу данных устройств" (правая колонка закладки "Устройства").

В левой колонке закладки "Устройства" в "Списке используемых устройств" в конкретный момент времени должны находиться только те устройства, с которыми проводится эксперимент в этот момент времени. Например, если проводится эксперимент с одним АЦП (АЦП 1), то сценарий должен быть с файлом \*.cv3 только для каналов данного устройства, а в панели "Настройка" в "Списке используемых устройств", только АЦП 1. Если проводится эксперимент с двумя платами (АЦП 1 и АЦП 2), то сценарий должен быть с файлом \*.cv3 для каналов с двух устройств, а в панели "Настройка" в "Списке используемых устройств", оба АЦП (ведущее АЦП первое в списке).

**Внимание!** Ведущее устройство в "Списке используемых устройств" должно находиться первым, т.е. стоять под 0 номером. Ведущее устройство более быстрое. Если

ACTest был куплен с возможностью подключения **второго** устройства, то ведущее устройство, то номер, которого указан в лицензионном соглашении.

**Внимание!** Не ведущие устройства не могут работать без **Ведущего**, поэтому хотя бы один канал с ведущего устройства должен опрашиваться. Например, можно использовать один канал с **Ведущего** устройства, не регистрируя этот канал, установив по нему группу регистрации 255, и остальные каналы с не ведущих устройств.

Упорядочить устройства в "Списке используемых устройств" можно при помощи вертикальных стрелок  . При помощи кнопки  "Удалить" →, устройство из списка можно вернуть устройство в "Базу данных устройств".

*На этом установка и первичная настройка комплекса ACTest завершена и его можно использовать. Теперь следует закрыть программу настройки. Для использования комплекса нужно запустить программу "Подготовки и проведения эксперимента".*

*Успехов Вам в проведении измерений.*

## Установка ключа для работы комплекса ACTest с новым устройством

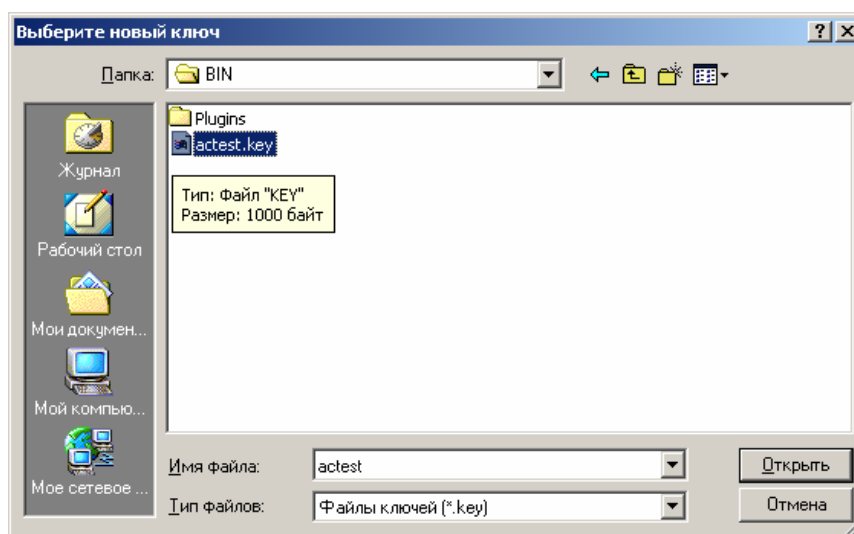
Для работы с комплексом ACTest необходимо, наличие ключа, поставляемого разработчиком. При установке программы ключ устанавливается автоматически. В ключе указано, с какими устройствами комплекс может работать. Устройство или для "ACTest – Pro<sup>®</sup>" список устройств обговариваются с клиентом при покупке программы. Если Вам требуется работать с новым устройством, то вам нужен новый ключ. Новый ключ вы можете получить у разработчиков ACTest.

При замене устройства сбора данных необходимо обновить драйвер, указать комплексу, с каким устройством он будет работать, и загрузить новый ключ.

Для этого в "Панели управления" откройте иконку ACTest.

В окне "Настройка ACTest" выберете закладку "О системе".

Нажмите на кнопку "Загрузить ключ", и выберете ключ с помощью проводника Windows(см. Рисунок 21).



**Рисунок 21**

Появится окно спрашивающее подтвердить загрузку ключа (см. Рисунок 22). Для подтверждения нужно нажать **Да**. Предыдущий ключ будет заменен на новый, предназначенный для работы с новым устройством.

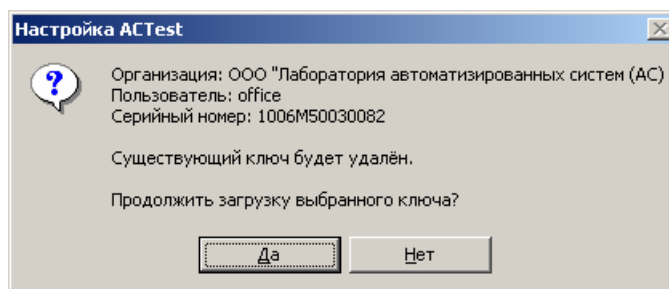


Рисунок 22

### Деинсталляция программного комплекса

Для удаления программного комплекса с компьютера или кого-либо из его компонентов запустите программу "Установки и удаления программ" в "Панели управления", выберите иконку АСТест и примените команду "Удалить".

1. При этом откроется окно "Удаление АСТест" (см. Рисунок 23).

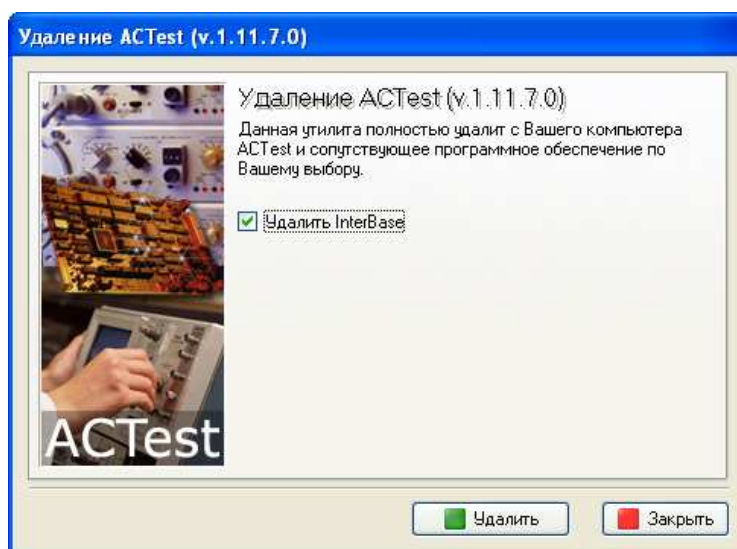


Рисунок 23

Если вы не хотите удалять СУБД InterBase, то уберите флаг из ячейки "Удалить InterBase".

Если вы передумали удалять АСТест, то нажмите кнопку "Закреть". При этом у Вас откроется окно "Прерывание удаления" (см. Рисунок 24) в нем нажмите кнопку "Продолжить".



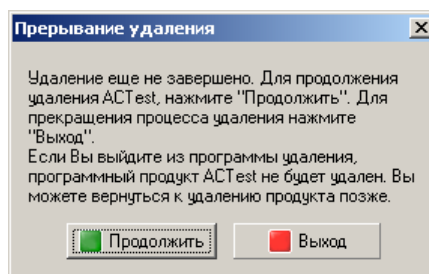


Рисунок 24

2. Для подтверждения удаления в окне "Удаление АСTest" воспользуйтесь кнопкой "Удалить". После чего запустится процесс удаления (см. Рисунок 25). В процессе будут появляться окна с вопросом подтверждения удаления того или иного компонента АСTest (см. Рисунок 25). Если вы не хотите удалять компонент, то нажимайте кнопку "No".

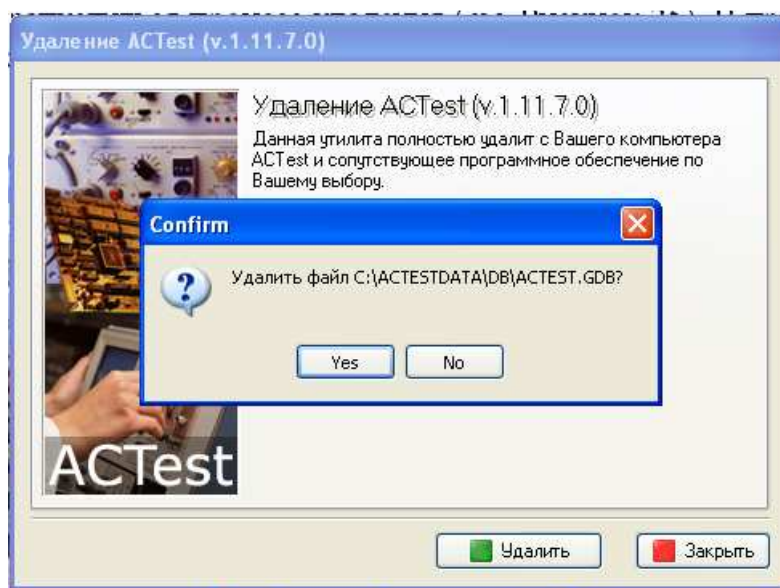


Рисунок 25

По завершению удаления откроется окно с сообщением, что АСTest успешно удален (см. Рисунок 26). Для закрытия программы удаления в этом окне нужно нажать кнопку "Далее" и указать в открывшемся окне (см. Рисунок 27), когда произвести перезагрузку системы. После удаления остаются файлы, созданные после установки комплекса (результаты измерений) и папки, их содержащие.

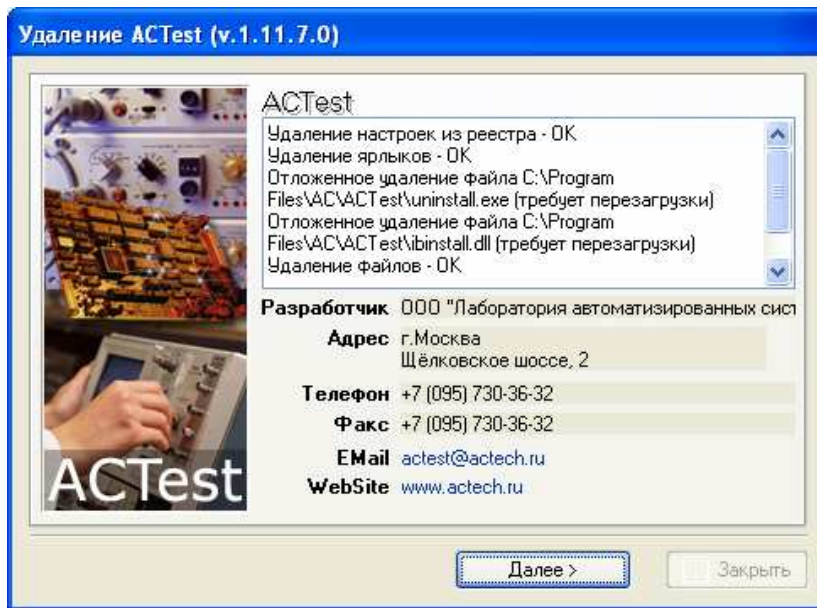


Рисунок 26

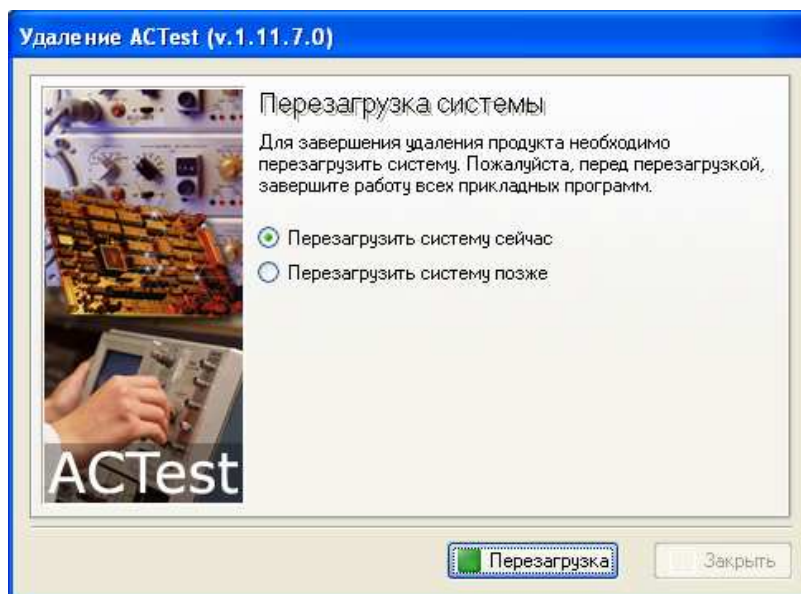


Рисунок 27

### Ошибки, которые могут возникнуть при установке и удалении ACTest

При установке InterBase может возникнуть сообщение об ошибке (как на Рисунок 28, Рисунок 29). Если пользователь закроет подобное сообщение, то установка продолжится. Сообщение возникает из-за особенностей Вашей операционной системы, на работу ACTest не повлияет.

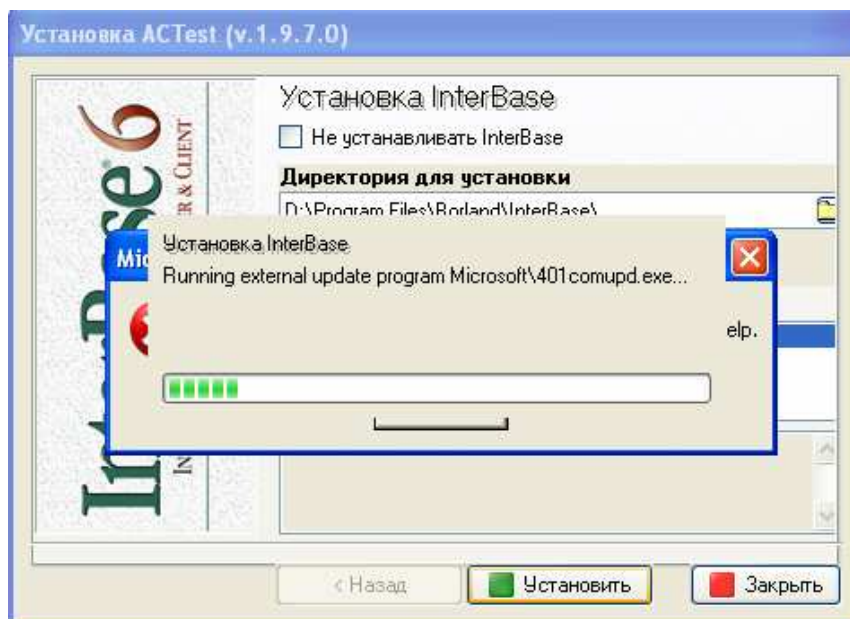


Рисунок 28

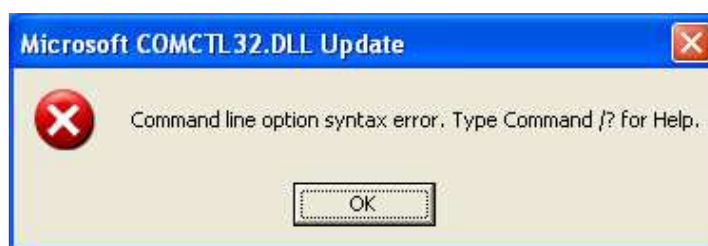


Рисунок 29

Если при установке ACTest было выдано сообщение об ошибке (как на Рисунок 30), то при удалении комплекса может возникнуть сообщение (как на Рисунок 30). Если пользователь закроет это сообщение, то удаление ACTest продолжится.



Рисунок 30